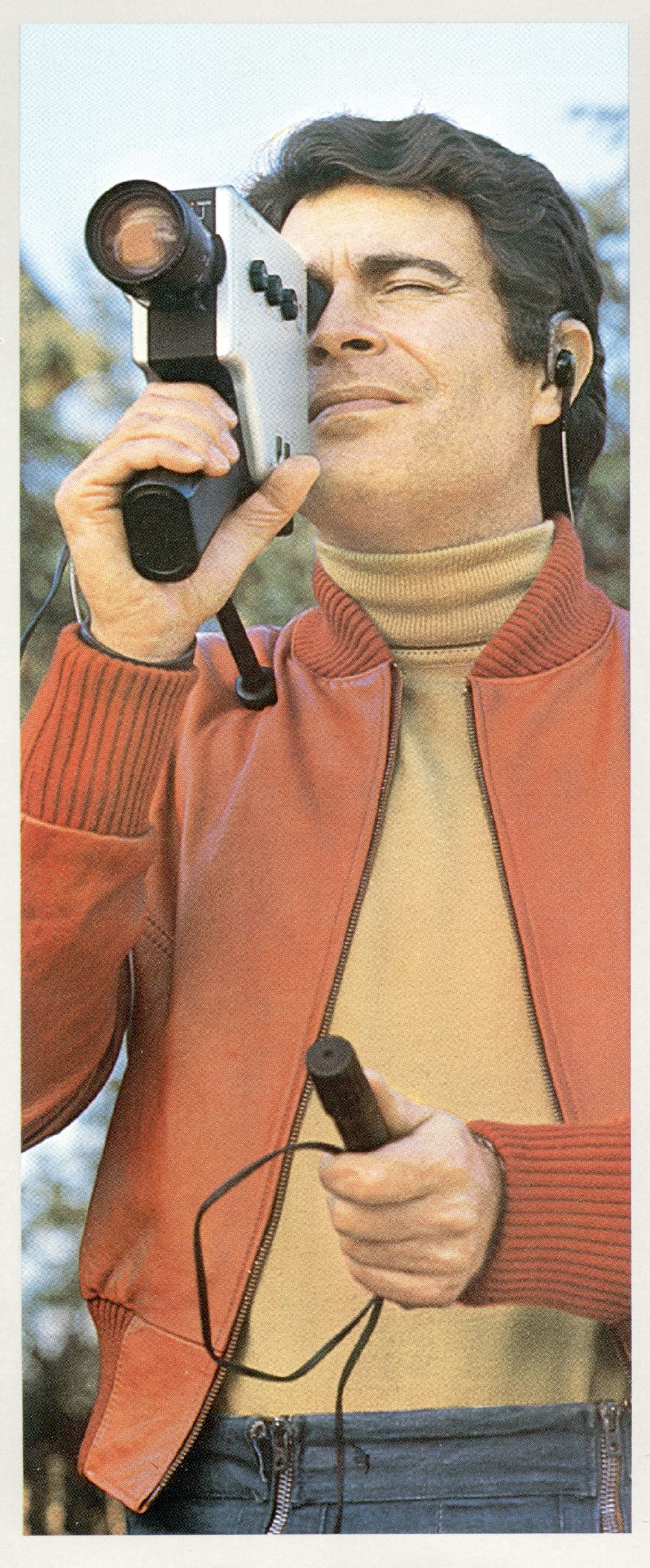
BRAUN

Tonfilmkameras von Braun, bei denen Sie auf kreatives Filmen nicht verzichten müssen:

Nizo 2056 sound
Nizo 1048 sound



Tonfilm mit dem Know-how von 50 Jahren Nizo und der Ton-Erfahrung von Braun



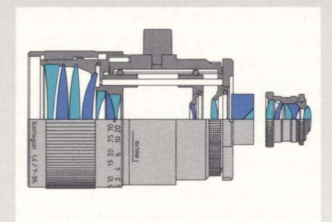
Die authentische, weil bildsynchrone Tonaufnahme schafft eine weitere Dimension der Information, etwa wie die Farbe im Filmbild. Braun kennt alle Wege zum Tonfilm und bietet als Alternative zu seinen weltbekannten Zweiband-Tonkameras Nizo professional, Nizo 801, 561 und 481 zwei Kameras für Super-8-Magnettonfilm- oder Stummfilmkassetten an. Die Kameras sind nicht entscheidend größer und schwerer als gut ausgestattete klassische Filmkameras und besitzen Bild- und Tonaufnahmeeinrichtungen in einem handlichen Gehäuse. Dabei wird die optisch-filmtechnische Ausstattung sorgfältig auf die Erfordernisse der Tonaufnahme abgestimmt. Sechs Automaten bei der Nizo 2056 sound und nur einer weniger bei der Nizo 1048 sound schaffen jenen Bedienungskomfort, für den Nizo Super-8-Kameras berühmt sind.
Alle Kamerafunktionen werden elektronisch gesteuert. Vier Motoren stehen für die (elektronisch drehzahlgeregelten) Bild- und Tonlaufwerke sowie für die Brennweiten- und Blendenautomaten zur Verfügung. Die elektromagnetische Sanft-Auslösung schützt vor verrissenen Szenenanfängen und gibt dem Tonlaufwerk keine Gelegenheit, die Aufnahme «hochzujaulen». Der elektronische Aufwand entspricht mit sieben integrierten Schaltkreisen (IC), 30 Transistoren, 33 Dioden und drei speziell gefertigten Dickschichtschaltungen etwa der Ausstattung einer Stereo-Anlage oder eines Schwarz-Weiß-Fernsehgerätes. Diese Elektronik sorgt für lückenlosen Bedienungskomfort und vielfältige filmische Möglichkeiten, das Braun-Design für Übersichtlichkeit und schnelle Orientierung und die Schneider Objektive für Bildqualität, die ihresgleichen sucht. Deswegen dürfen die Nizo 2056 und 1048 sound das Siegel «Made in Germany» mit Stolz tragen.

Tonfilm beginnt beim Bild und gute Kameraausstattung beim Objektiv



Beide Nizo Tonkameras besitzen neuentwickelte Vario-Objektive, die auch extreme Nahaufnahmen ohne Vorsätze zulassen und sich nur in Lichtstärken und Brennweitenbereichen, nicht aber in den ausgezeichneten Abbildungsqualitäten unterscheiden, für die Schneider Variogone berühmt sind. Die Bildwinkel der kurzen Brennweiten bieten auch bei knapper Aufnahmedistanz Platz genug für zwei Interviewpartner im Bild. Andererseits können die Kameras mit den Teles auf den nötigen Abstand gehen.



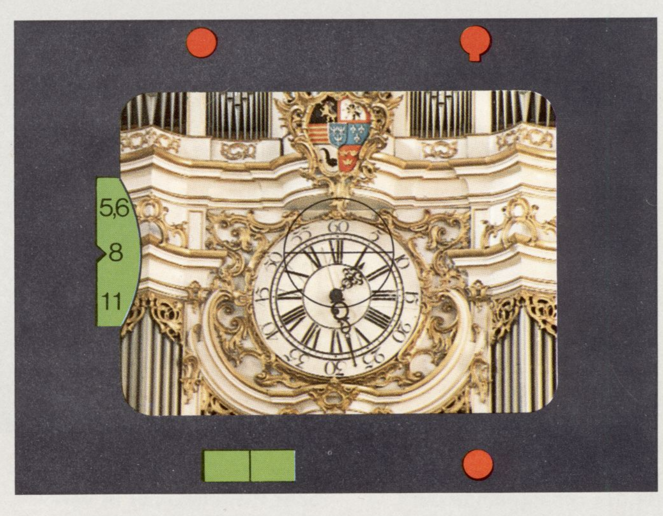


Nizo 2056 sound mit Schneider Macro-Variogon 1,4/7 – 56 mm
Variobereich 1 : 8
Einstellbereich ab Frontlinse
Horizontale Bildwinkel (Tele – WW) 5°30′ – 42°
Objektivaufbau 14 Linsen in 12 Gruppen

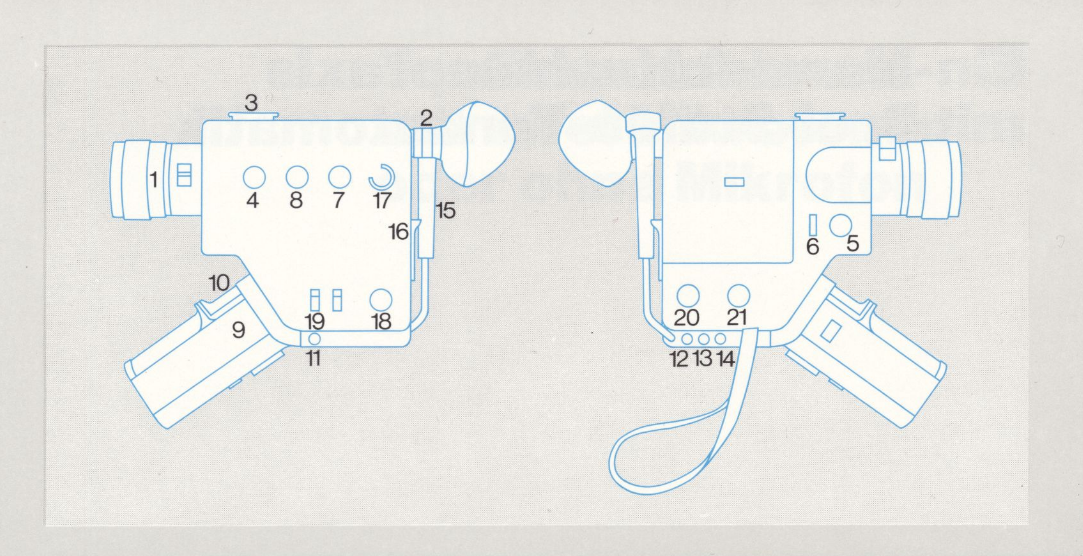
Nizo 1048 sound mit Schneider Macro-Variogon 1,8/8 – 48 mm
Variobereich 1 : 6
Einstellbereich ab Frontlinse
Horizontale Bildwinkel (Tele – WW) 6°20′ – 37°
Objektivaufbau 13 Linsen in 12 Gruppen



Das mittlere Foto zeigt Ihnen die Bildwirkung von 7 mm Brennweite und das darunter etwa den Bildwinkel des 56-mm-Tele. Die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten der vielen Brennweiten dazwischen legt Ihnen die Wipptaste auf der Nizo mit einer Zwei-Gang-Schaltung an die Fingerspitze. Bei 7 bzw. 8 mm Brennweite können Sie sogar die 1-m-Grenze der Entfernungseinstellung am Meterring des Objektivs durchbrechen und Dinge im Abbildungsmaßstab 1 : 6 filmen, die – im extremsten Fall – auf der Frontlinse liegen. Naheinstellungen sind also ohne jedes Zubehör völlig problemlos, zumal Ihnen der Schnittbild-Entfernungsmesser alle Sorgen um die richtige Entfernungseinstellung abnimmt. Dabei können Sie die Schärfe aus dem Nahbereich auf den Hintergrund durchstellen und ohne die Kamera abzusetzen eine Fahraufnahme bis zum extremsten Tele anschließen (siehe Bildfolge).



Der helle, abweichungs- und flimmerfreie Reflexsucher führt Ihnen jede Objektiveinstellung so vor das Auge, wie sie auf die Projektionswand kommt. Ehe Sie den Auslöser drücken, können Sie mit einem raschen Blick kontrollieren, ob die Haupt-Kamerafunktionen richtig zur Aufnahme vorbereitet sind: Schnittbild-Entfernungsmesser, Blendenskala und – durch Leuchtdioden über dem Sucherbild – Filmtransport mit Filmendsignal und Filterstellung. Unter dem Sucherbild kontrollieren Sie die Tonaussteuerung bei der Nizo 2056 sound in einer dreiteiligen und bei der Nizo 1048 sound in einer einteiligen Anzeige. Dieselben Leuchtdioden übernehmen auch die Kontrollanzeigen bei einem gelegentlichen Test der Betriebsspannung.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

Punkt für Punkt:

1 Das Schneider Macro-Variogon kann bei 7 bzw. 8 mm Brennweite an einem Schaltring auch auf alle Objektentfernungen unter 1 m eingestellt werden.

2 Okular mit Dioptrienausgleich und auswechselbarer Augenmuschel.

3 Wipptaste zur motorischen Brennweiteneinstellung in zwei Geschwindigkeiten.

4 Die Belichtungsregelung durch eine neuentwickelte, sehr robuste Automatik läßt sich hier zur Handeinstellung jedes gewünschten Korrekturwertes abschalten. Außerdem können Sie die Ergebnisse von Objektmessungen fixieren oder die «Gegenlicht»einstellung mit plus einer (automatischen) Blende wählen. Mit Tastendruck (im Zentrum des Schalters) blenden Sie Bild und Ton automatisch ab oder auf.

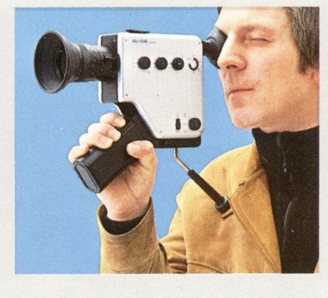
5 Eine andere Möglichkeit zur Beeinflussung der Blende bietet die Individual-Justage der Belichtungsautomatik. Mehr darüber auf der nächsten Seite.

6 Mit diesem Schiebeschalter wird das obligatorisch eingebaute Kamerafilter ein- oder ausgeschwenkt.

7 Hier bietet die Nizo 2056 sound sechs und die Nizo 1048 sound zwei Laufwerkfrequenzen. Beide Kameras haben hier die Prüftaste für die Betriebsspannung.

8 Die Nizo 2056 sound bringt an diesem Drehschalter außerdem noch drei extreme Zeitraffer mit. Beide Kameras bieten hier einen zweiten Laufwerkauslöser, Dauerlaufeinstellung und Einzelbildschaltung.

9 Im Handgriff sitzt entweder die Sicherheitsbox mit sechs 1,5-Volt-Batterien oder die wiederaufladbare Braun NC-Akkubox.



10 Die breite Taste zur elektromagnetischen Sanft-Auslösung ist links- wie rechtshändig gut zu erreichen. Wenn Sie den Handgriff umfassen, betätigen Sie automatisch den elektrischen Hauptschalter.

11 Der Handgriff läßt sich horizontal stellen, wenn Sie diese Sperre drücken. Zur Stativbefestigung finden Sie zwei verschiedene Gewinde im Kamerasockel.

12 Fernauslöser-Anschluß.

13 Anschluß für ein Elektronen-Blitzgerät zur Einzelbild-Ausleuchtung.

14 Drahtauslöser-Anschluß.

15 Die Stütze bietet – abgeschwenkt und individuell eingestellt einen weiteren Halt für die ruhige Kameraführung (Abb. s. oben).

16 Kassettenraumverriegelung mit Kassettenheber zum bequemen Wechsel.

17 Filmvorratsanzeige

18 Drehschalter für die dreistufige Tonaussteuerungs-Automatik.

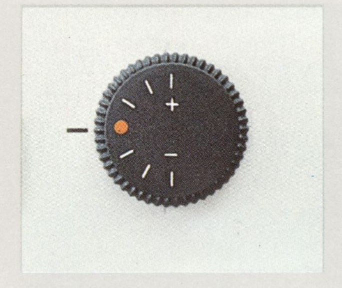
19 Nur Nizo 2056 sound: Tonschnittschalter. Das Tonlaufwerk läuft ohne erkennbare Verzögerung (in 0,2 Sek.) gemeinsam mit dem Bild-Laufwerk an. Denken Sie jedoch an das Umstellen von Szenen durch nachträglichen Schnitt, können Sie hier den Tonanlauf um eine Sekunde verzögern.

20 Anschluß für ein oder zwei Mikrofone oder Überspielung vom Plattenspieler bzw. Bandgerät.

21 Ohrhörer-Anschluß zum Probehören und Mithören während der Aufnahme.

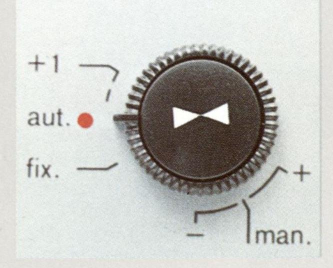
Vier Möglichkeiten, die Objektivblende kreativ zu nutzen

Das ist einmalig: Sie können die Belichtungsautomatik der Nizo nach Ihrem Geschmack so beeinflussen, daß die Projektionsbilder transparenter, pastellener ausfallen und sich somit besser für die Großpro-



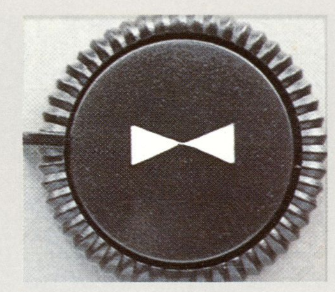
jektion eignen. Oder: Sie können die Farben im Bild satter, dichter kommen lassen, als es die Werksjustage der Automatik vorsieht. Die Nizo stellt sich auf Ihren ganz persönlichen Geschmack ein, wenn Sie den Schalter in Drittelstufen bis zu plus/minus eine Blende justieren.

Die CdS-Belichtungsautomatik der Nizo mißt das Licht durch das Objektiv. Sie berücksichtigt dabei die unterschiedlichen Bild-Winkel der verschiedenen Brennweiten, den Linsenverbund des Vario-

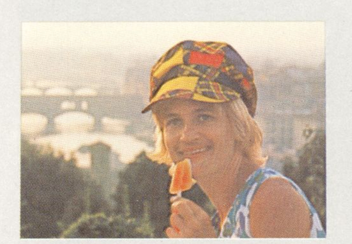


Objektivs und das Strahlenteilungsprisma und richtet sich so optimal nach den Gegebenheiten der Kamera. Natürlich können Sie die Blende aber auch von Hand einstellen oder die Positionen «+ 1» oder «fix» wählen.

Wenn Sie diese Taste drükken, filmen Sie automatisch Ab- oder Aufblendungen. Zur Abblendung schließt sich die Objektivblende unabhängig vom Laufwerk motorisch völlig. Umgekehrt wird es eine

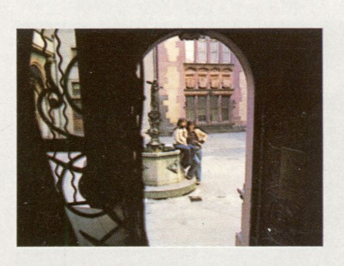


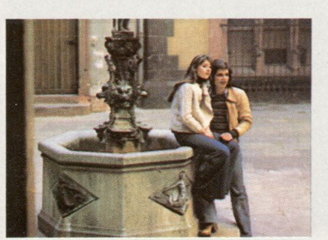
Aufblendung. Sie können den Vorgang auf der Blendenskala im Sucher verfolgen und kontrollieren. Gleichzeitig wird die Tonaufzeichnung ohne Schaltgeräusche beendet bzw. wieder aufgenommen.



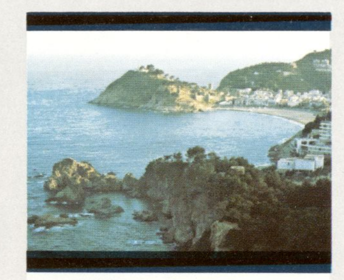


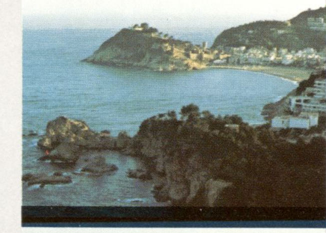
Wann immer Ihnen die Schattenpartien des Motivs wichtiger sind als die Lichter, können Sie die Belichtungsautomatik mit einer um eine Stufe vergrößerten Blendenöffnung arbeiten lassen («+ 1»). Am häufigsten wird das bei Gegenlicht der Fall sein, wenn die Motive nicht als Silhouetten abgebildet werden sollen.

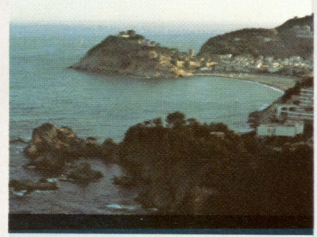


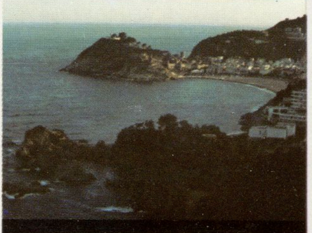


Die kleinen Bildwinkel der langen Brennweiten lassen sich bei kontrastreichen Motiven zu genauen Objektmessungen ausnutzen. Im nebenstehenden Beispiel wurde mit der längsten Brennweite auf das Paar eingestellt, die Blende am Blendenschalter «fix»iert und der passende Bildausschnitt gewählt. Der Torbogen wird als Silhouette, der bildwichtige Hintergrund aber richtig belichtet wiedergegeben.



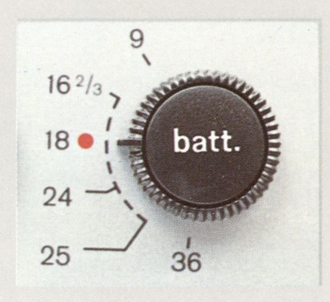






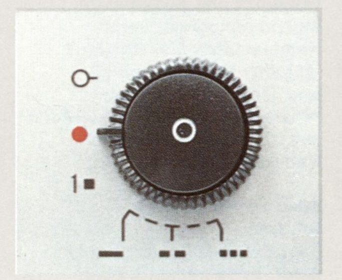
Die neun Bildfrequenzen der Nizo 2056 sound

Die normale Laufgeschwindigkeit nimmt 18 Bilder pro Sekunde (B/s) auf und belichtet jedes einzelne 1/32 Sekunde. Werden Aufnahmen mit 24 B/s mit 18 B/s wiedergegeben, erscheinen alle



Bewegungen um ein Drittel langsamer. Dies lohnt sich immer dann, wenn sich die Kamera bewegt, sei es beim Schwenk, bei Brennweiten-«fahrten» oder z. B. beim Filmen aus bewegten Fahrzeugen auf unebener Straße. Mit $16\frac{2}{3}$ oder 25 B/s entsprechen Sie den Anforderungen für die elektronische Filmabtastung zur Ausstrahlung im Fernsehen oder über Ihr Fernsehgerät. 36 B/s bedeuten eine deutliche Zeitdehnerwirkung. Die Projektion zeigt alle Abläufe halb so schnell. 9 B/s verdoppeln als Zeitraffer die Geschwindigkeit der Abläufe. Da sich die Belichtungszeit dabei verdoppelt, ist der 9er Gang nicht nur ein Zeit-, sondern auch ein «Lichtraffer». Beim Filmen mit dem 9er oder 36er Gang ist eine Tonaufnahme nicht empfehlenswert.
Die Nizo 1048 sound ist mit den Frequenzen 18 und 24 B/s für Stumm- und Tonaufnahmen ausgestattet.

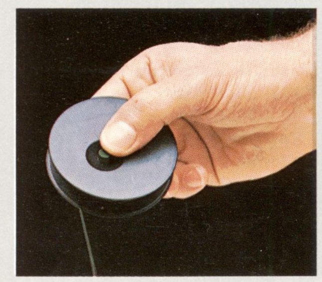
Zusätzlich zu ihren sechs «Gängen» besitzt die Nizo 2056 sound eine Einzelbildautomatik («Timer»).
Das Laufwerk der Kamera schaltet auf der Drei-Punkte-Markierung etwa alle zwei



Sekunden ein Bild zur 36fachen Zeitraffung, auf der Zwei-Punkte-Markierung alle fünf Sekunden (90fache Zeitraffung) und auf der Ein-Punkt-Markierung alle fünfzehn Sekunden ein Bild (270fache Zeitraffung).
Die Auslösung der nicht automatisierten Einzelbildaufnahmen erfolgt von Hand, über einen Drahtauslöser oder den elektromagnetischen Fernauslöser von Braun (Abb. rechts oben).
Solche Trickaufnahmen (aber auch die langen automatischen Zeitraffer-Intervalle des «Timers» der Nizo 2056 sound) können mit Elektronen-Blitzlicht ausgeleuchtet werden, für das beide Kameras einen Geräte-Synchronanschluß bieten.
Das Laufwerk der Kamera läßt sich außerdem auch über eine Taste im Zentrum dieses Schalters bedienen, der übrigens — weitere Möglichkeit — auch auf Dauerlauf eingestellt werden kann.



Wenn die Nizo gerade mit einer Tonfilmkassette geladen ist, brauchen Sie trotzdem nicht auf Trickaufnahmen, z. B. mit der Einzelbildautomatik, zu verzichten. Sie müssen also nicht unbedingt zu



Stummfilm-Kassetten wechseln (und dabei Filmverluste in Kauf nehmen), wenn Sie einen zeitgerafften Sonnenuntergang filmen oder «die Puppen tanzen lassen» wollen. Die nicht genutzte Tonpiste steht Ihnen dann nämlich sofort nach der Filmentwicklung für eine Nachvertonung zur Verfügung.



Im Detail auf einen Blick:
Die neuen Tonkameras
Nizo 2056 sound
Nizo 1048 sound

Optischer Bereich:
Objektiv der Nizo 2056 sound:
Schneider Macro-Variogon
1,4/7–56 mm

Objektiv der Nizo 1048 sound:
Schneider Macro-Variogon
1,8/8–48 mm

Brennweitenautomatik:
Wipptaste mit zwei Geschwindigkeiten

Schnittbild-Entfernungsmesser

Sucher:
Abweichungs- und flimmerfreier Reflexsucher mit Dioptrienausgleich. Kontrollen: Blende, Tonaussteuerung, Filmtransport, Filmende, Filterstellung, Batteriespannung

Kinematografischer Bereich:
Kassettenladung:
Alle Stumm- und Tonfilmkassetten mit Filmempfindlichkeiten zwischen 15 und 27 DIN bei Tageslicht und 17 und 29 DIN bei Kunstlicht.

CdS Belichtungsautomatik:
Mit Messung durch das Objektiv. Das Ergebnis einer Objektmessung auf Distanz mit verengtem Meßwinkel kann fixiert werden.
Wahlweise manuelle Blendeneinstellung.

Individual-Justage der Belichtungsautomatik:
Die Belichtungsautomatik läßt sich in Stufen von jeweils $^1/_3$ Blende bis zu plus/minus eine Blende der persönlichen Bildauffassung und der Aufnahme- und Wiedergabesituation anpassen.

Gegenlichteinstellung:
Die Belichtungsautomatik läßt sich so einstellen, daß sie mit plus einer Blende die Schatten aufhellt.

Automatische Ab- und Aufblendungen:
Mit Tastenautomatik motorisch bis zum völligen Verschluß der Objektivblende. Tonaufzeichnungen werden dabei schaltgeräuschfrei beendet oder begonnen.

Bildfrequenzen der Nizo 2056 sound:
9, $16^2/_3$, 18, 24, 25, 36 Bilder/Sek.
Bildfrequenzen der Nizo 1048 sound:
18, 24 Bilder/Sek.

Einzelbildschaltung:
Von Hand oder mit Draht- oder Braun Fernauslöser

Nur Nizo 2056 sound:
Einzelbildautomatik («Timer»)
Ein Bild alle 2, 5, 15 Sekunden

Einzelbildausleuchtung:
Blitz-Synchronanschluß eingebaut

Kameraführung:
Mit diagonal angeordnetem Handgriff und eingebauter, individuell einstellbarer Kamerastütze. Der Handgriff läßt sich für Stativbetrieb und Transport horizontal schwenken. Zwei Stativgewinde mit $^1/_4$ und $^3/_8''$ sind im Kamerasockel.

Elektrischer Bereich:
Antrieb:
6 x 1,5-Volt-Mignonzellen in einer Sicherheitsbox oder Braun NC-Akkubox (wiederaufladbar)

Fremdstromanschluß:
Für das Ladegerät der NC-Akkubox oder externe Energiequellen.

Elektrischer Hauptschalter:
Unterbricht alle Stromkreise automatisch, wenn die Kamera aus der Hand gelegt wird. Automatik abschaltbar. Schalter zur Transportsicherung verriegelbar.

Laufwerkauslösung:
Sanft-Auslösung über eingebauten Magneten durch links- wie rechtshändig gut erreichbare Taste am Handgriff oder durch zweite Auslösetaste am Gehäuse. Draht- und Fernauslöseranschlüsse.

Akustischer Bereich:
Tonverstärker:
Eingang Mikrofon
Angaben für 0 dB Aussteuerung
Pos. mic 0,2 mV–40 mV effektiv
Pos. [mic] 0,3 mV–60 mV effektiv
Pos. $\boxed{\text{mic}}$ 1,5 mV–60 mV effektiv
Eingang Phono
Pos. mic 10 mV–2 V effektiv
Pos. [mic] 15 mV–3 V effektiv
Zi phono 470 kΩ
Zi mic 5 kΩ

Vormagnetisierung HF 55 kHz
Geräuschspannungsabstand 46 dB nach DIN
Klirrfaktor bei Vollaussteuerung 0,2%
Nachregelzeit der Automatik 5–20 sec.
Frequenzgang
80 Hz – 20 kHz $\pm$ 3 dB
Gleichlaufschwankung $\leqq$ 0,4%
Dynamisches Kugelmikrofon
500 Ω Impedanz
Ohrhörer 1500 Ω Impedanz

Tonaussteuerung:
Durch Drei-Stufen-Automatik individuell programmierbar für Außenaufnahmen, Innenaufnahmen und Sprecheraufnahmen bei starker Geräuschkulisse.

Aussteuerungskontrolle:
Durch dreiteilige Leuchtsignalanlage bei der Nizo 2056 sound und einteilige Leuchtsignalanlage bei der Nizo 1048 sound. Hörkontrolle über Ohrhörer.

Überspielung:
Direktanschluß für Tonbandgerät, Kassettenrecorder oder Plattenspieler in Verbindung mit Stereo-Heimgerät.

Nur Nizo 2056 sound:
Manuelle Tonaussteuerung Durch Drehschalter.

Nur Nizo 2056 sound:
Tonpausenschalter:
Für schnelle Aufnahmeunterbrechung der Tonaufzeichnung während der Bildaufnahme.

Nur Nizo 2056 sound:
Tonschnittschalter:
Läßt die Wahl zwischen Tonanlauf 0,2 oder 1 Sekunde nach Beginn der Bildaufnahme.

Standardzubehör:
Sonnenblende, große und kleine Augenmuschel, Mikrofon mit 2 m Kabel, Mikrofon-Verlängerungskabel (5 m), Mikrofon-Ständer, Ohrhörer.

Sonderzubehör:
Kamera-Transporttasche aus Leder mit Mikrofonbefestigung, Zweit-Mikrofon, Peitsche zum Anschluß von zwei Mikrofonen, Mikrofon-Verlängerungskabel (5 m), Braun Fernauslöser, Braun NC-Akkubox und Ladegerät.

Der andere Weg zum Tonfilm: mit den berühmten Nizo Zweiband-Tonkameras der Spitzenklasse: Sie schließen ein Tonbandgerät an die Kamera an, das bei der bildsynchronen Tonaufnahme Impulse von der Kamera empfängt, die bei der Wiedergabe den Projektor synchron steuern. Nizo 801, Nizo 561 und Nizo 481 bieten hierfür eingebaute 1000-Hz-Oszillatoren. Die Nizo professional bringt außerdem auch noch einen 50-Hz-Generator für Pilotton (nach DIN 15 575) mit. Farbprospekt bei Ihrem Fotohändler.



Printed in West Germany 4.76

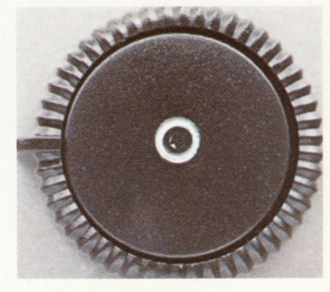
Ganz Auge und Ohr: Tonfilm mit Nizo

Sie wissen natürlich, was Tonfilm ist. Was er aber für Sie bedeutet, erkennen Sie erst, wenn Sie eigene Aufnahmen erleben. Eine weitere Steigerung des farbigen Tonfilms ist dann nur noch durch die stereofone Wiedergabe einer entsprechenden Nachvertonung im hierfür ausgestatteten Projektor möglich. Dazu bringt der Super-8-Film eine zweite nutzbare Magnetpiste mit.
So wird der Super-8-Magnetton-Farbfilm zu einem der modernsten audiovisuellen Medien, deren Anwendungsmöglichkeiten noch gar nicht voll ausgelotet wurden. Die für 3,5 Minuten Projektionszeit vorführfertige 15-m-Spule hat einen Durchmesser von 7,5 cm und wiegt nur 35 g. Der Farbtonfilmbrief ist die intensivste, billigste und problemloseste Kommunikationsmöglichkeit, die sich heute denken läßt. Die Nizo macht es Ihnen leicht. Das können Sie sogar wörtlich nehmen, denn die neuen Nizo Tonfilmkameras sind nur 57 mm breit und wiegen betriebsbereit handliche 1800 g. Sie sind von vornherein auf den Ein-Mann-Betrieb vorbereitet. Dabei spielen in der Aufnahmepraxis so unscheinbar wirkende Details eine Rolle, wie die individuell einstellbare Kamerastütze für die ruhige Führung, die Mikrofonbefestigung an der Kameratasche für Reportageaufnahmen, der Ton/Bild-Laufwerkauslöser am Mikrofon für die Fernbedienung, die weiten Brennweitenbereiche der Vario-Objektive für die Bildgestaltung und die Tonaussteuerungsautomatik, die mit allen Aufnahmebedingungen alleine fertig wird. So macht das Tonfilmen Spaß: Wenn Sie sich weniger um die Kamera kümmern müssen, haben Sie mehr Zeit für das, was Sie vor dem Objektiv interessiert. Und das ist die beste Garantie dafür, daß alles Auge und Ohr ist, wenn Sie Ihre Tonfilme zeigen.





Weil Sie sich wegen der automatischen Belichtungs- und Tonaussteuerungen nicht unbedingt während der Aufnahme um Ihre Nizo kümmern müssen, können Sie die Kamera auf ein Stativ schrauben und selbst vor das Objektiv gehen, um – mit dem Mikrofon in der Hand – ein Gespräch festzuhalten oder die Landschaft zu kommentieren oder Ihre Erklärungen zu einem Ereignis abzugeben. Diese bildsynchronen Tonaufnahmen an Ort und Stelle halten Ihre Eindrücke und spontanen Reaktionen auf Gesehenes und Erlebtes für immer quicklebendig und können durch nachträgliche Kommentareinspielungen nicht ersetzt (wohl aber zu einer abgerundeten Tonmischung ergänzt) werden. Bei Ihren Interviews haben Sie Start und Stop der Bild- und



Tonlaufwerke der Nizo mit einer Taste am Mikrofon buchstäblich in der Hand. Dabei findet die Kamera einen sicheren Platz auf einem guten Stativ. Eines der beiden Gewinde im Gehäusesockel paßt sicher zur Stativschraube. Wenn sich der Handgriff am Teller des Schwenk- und Neigekopfs stoßen sollte, so schwenken Sie den Griff einfach nach vorne. Und wie sollen Sie dann an die Auslösetaste kommen? Wollen Sie

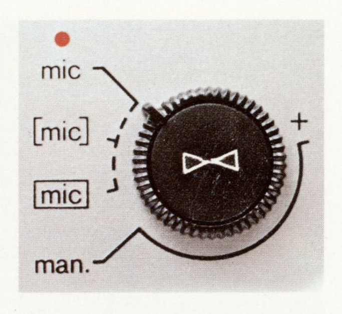


die Laufwerke nicht über die Mikrofontaste oder den Braun Fernauslöser dirigieren, so benutzen Sie einfach die zweite Auslösetaste am Gehäuse, die Ihnen die Detailabbildung oben zeigt.

Ein-Mann-Aufnahmepraxis mit Drei-Stufen-Tonautomatik





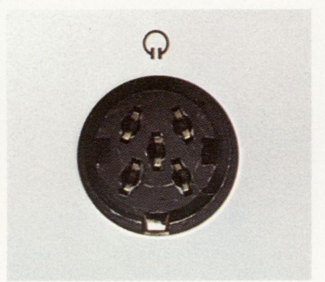


Das Mikrofon der Nizo Tonkameras hat 500 Ohm Impedanz (Innenwiderstand) und Kugelcharakteristik. Es bringt eine abnehmbare Windschutzkappe mit und besitzt eine Fernschaltung für die Bild/Ton-Laufwerke über zwei Meter Kabel. Als Verlängerung wird ein Fünf-Meter-Kabel mitgeliefert. Der Spannungsabfall ist auch bei weiteren Verlängerungen unbedeutend. So kann das Mikrofon auf Distanz zur Nizo gehen, die diese ihrerseits mit den leistungsfähigen Telebrennweiten ihrer Vario-Objektive überbrückt. Ein kleiner Ständer wird mitgeliefert, um das Mikrofon – wann immer dies möglich ist – ruhig zu stellen. Der Ständer hat eine



Gewindebohrung, so daß er sich auf ein Stativ schrauben läßt. Zusammengeklappt paßt er bequem in die Westentasche. Die Detailabbildung unten zeigt die Mikrofonbuchse an der Kamera.

Das ist der «Ton-Sucher» der Nizo. So wie der Bildsucher Ihr Auge auf die aufzunehmenden Objekte konzentriert, hilft der Ohrhörer bei der akustischen Beurteilung vor und während der Aufnahme (wenn die Kamera mit einer Tonkassette geladen ist). Der Hörer ist unauffällig mit einem Bügel über der Ohrmuschel zu befestigen. Die Detailabbildung unten zeigt die Hörerbuchse an der Kamera, an der Sie auch jeden anderen handelsüblichen Kopfhörer mit mindestens 1 KOhm anschließen können.



Mit dem Schalter für die dreistufige Ton-Aussteuerungsautomatik können Sie die Tonaufnahmen auf die speziellen akustischen Verhältnisse im Freien, in geschlossenen Räumen oder auf Sprecheraufnahmen vor einer kräftigen Geräuschkulisse einrichten. Die Automatik stellt sich übersteuerungssicher immer auf die stärkste Geräuschquelle ein.
Schwächere Geräusche erreichen dagegen erst langsam den Pegel, z. B. Hintergrundgeräusche bei einer Gesprächspause. Mit der Nizo 2056 sound können Sie die Tonaussteuerung auch manuell fest auf eine Geräuschquelle einpegeln. Und wenn Sie während der Aufnahme aus irgendeinem Grunde eine Tonpause wünschen, so drücken Sie einfach die Taste im Schalter der Aussteuerungsautomatik für ein schaltgeräuschfreies «Black-out».
Tonaussteuerung und eine eventuelle Übersteuerung können Sie natürlich im Sucher der Nizo Tonfilmkameras kontrollieren.

Tonfilmaufnahmen mit zwei Mikrofonen oder ohne Mikrofon

Bei beiden Nizo Kameras sind die Tonlaufwerke von den Bildlaufwerken getrennt. Deswegen ist der Ton ohne Jaulen sofort da. Die Nizo 2056 sound hat einen Tonschnittschalter, mit dem Sie vor der Aufnahme bestimmen können, ob die Tonaufzeichnungen an den Szenenanfängen nahtlos aneinandergereiht werden oder ob der Ton erst eine Sekunde nach dem Bild einsetzen soll. Dann haben Sie nämlich die Möglichkeit, die Szenen nachträglich umzustellen, ohne dabei mit der



Sie können singen wie Caruso. Wenn Ihre Freunde das nicht glauben wollen, so führen Sie ganz einfach einen Tonfilm vor — den Sie im sogenannten Playbackverfahren mit der Nizo aufgenommen haben. Sie müssen nur vorher die Lippenbewegungen und vielleicht die Gestik üben, die der Meister bei seinem Vortrag pflegte. Besonders die Mundbewegungen sollen möglichst synchron zum Gesang von der Schallplatte (oder dem Tonband) kommen, sonst fliegt der Schwindel auf. Ihre Zuschauer sind vom Fernsehen an perfekte Playback-Darbietungen gewöhnt und verwöhnt. Der technische Aufwand ist vergleichsweise harm- und problemlos. Ton-

vom Plattenteller direkt auf die Tonpiste bringen.
Das dazugehörige Partygeplauder fangen Sie allerdings besser mit zwei Mikrofonen als mit einem ein. Immer dann, wenn größere Gesprächsgruppen vor die Kamera kommen oder breite Geräuschkulissen aufzunehmen sind, lohnt sich der Einsatz eines zusätzlichen Mikrofons (das es im Kamerazubehör gibt). Wenn Sie zwei gleiche Mikrofone verwenden, verteilt sich die Aufnahme gleichmäßig auf beide, sonst wird das empfindlichere die Aufnahme stärker beeinflussen. Das Mikrofonpaar wird über ein Kabelstück mit drei Anschlüssen (Kabel«peitsche» im Zubehör) an die Nizo an-



Schere in die erste Sekunde der Tonaufnahme der nächsten Szene zu geraten. Praktische Bedeutung hat dies allerdings nur bei der Tonaufnahme von Sprechern oder Musikstücken mit definiertem Beginn. Kontinuierliche Geräusche, wie Wellengeplätscher, Motorbrummen usw. vertragen dagegen ohne weiteres den klassischen Filmschnitt. Die Nizo 1048 sound läuft übrigens grundsätzlich ohne Tonverzögerung an.

band, Kassettenrecorder oder Plattenspieler in Verbindung mit Ihrem Stereo-Heimgerät werden mit ihrer normalen Überspielleitung an die Mikrofonbuchse der Nizo angeschlossen, und wenn der Tenor oder die Soubrette einsetzen, singen Sie — ohne alle akustischen Probleme und mit großer Orchesterbegleitung — kräftig los und mit. Es hört Sie ja niemand. Auf diese Weise können Sie natürlich auch die Partymusik

geschlossen. Auf diese Weise ist übrigens auch eine Kombination von Mikrofonaufnahme und Überspielung möglich.